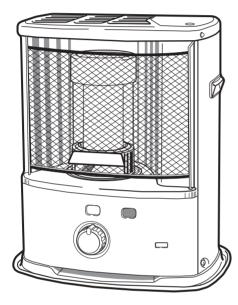
## CORONA

コロナ自然通気形開放式石油ストーブ

# 取扱説明書

正しく使って上手に節約



このたびは、コロナ石油ストーブをお買いあげ いただき、まことにありがとうございました。 正しくお使いいただくために、この取扱説明書 をよくお読みください。

なお、お読みになった後もお使いになる方がい つでも見られる所に「保証書」と共に大切に保 管してください。

> 燃料は必ず良質の灯油 (JIS <sub>1号灯油</sub>)を 使用してください。





2	各部のなまえ	3 3 4
4	1271313302 1 1113	4 - 5~6
5	<ul><li>●開こんと部品のセット</li><li>●燃料</li><li>●給油</li><li>●点火前の準備と確認</li><li>使用方法</li></ul>	5 6
6	<ul><li>点火</li><li>炎の調節</li><li>消火</li></ul>	7 8 8~9
7 8 9	その他の装置 — — — 日常の点検・手入れ — — — 定期点検 — — — — — — — — — — — — — — — — — — —	9 10~11
10 11 12 13	部品交換のしかた ————————————————————————————————————	13 13
14		• •

乾電池は付属されていません。 乾電池別売 乾電池(単二形)4個をお買い求めください。



## 1 特に注意していただきたいこと(安全のために必ずお守りください)

この取扱説明書および製品への表示では、製品を安全に正しくお使いいただき、あなたや他の人々への危害や財産へ の損害を未然に防止するために、いろいろな絵表示をしています。その表示と意味は次のようになっています。内容 をよく理解してから本文をお読みください。



この表示を無視して、誤った取り扱い をすると、人が死亡、重傷を負う危険 または火災の危険が差し迫って生じる ことが想定される内容を示しています。



この表示を無視して、誤った取り扱い をすると、人が死亡、重傷を負う可能 性または火災の可能性が想定される内 容を示しています。



この表示を無視して、誤った取り扱い をすると、人が傷害を負う可能性や物 的損害の発生が想定される内容を示し ています。

#### 絵表示の例



△記号は注意を促す内容があることを告げるものです。 図の中に具体的な注意内容(△の場合は一般的な注意、 



○記号は禁止の行為であることを告げるものです。 図の中や近傍に具体的な禁止内容 (左図の場合はガソ リン禁止) が描かれています。



●記号は行為を指示する内容を告げるものです。 図の中に具体的な指示内容(左図の場合は一般的な行 為の指示)が描かれています。

## ⚠危険(DANGER)

#### ガソリン厳禁

ガソリンなど揮発性の高い油は、絶対に使用しないでください。 火災の原因になります。



## ♠ 警告 (WARNING)

### カーテン、可燃物近接厳禁

カーテンや燃えやすいもののそ ばなどでは使用しないでください。 火災の原因になります。



### 換気必要

換気せずに使用しつづけないでく ださい。酸素が不足すると、不 完全燃焼し、一酸化炭素などが 発生して中毒になるおそれがあり ます。また、乳幼児や呼吸器疾 患などのかたは体調不良になるお それがあります。使用中は必ず



消火確認

1時間に1~2回(1~2分)換気して、新鮮な空気を補 給してください。窓の凍結、地下室など換気が十分に おこなえない場所では、使用しないでください。

## 寝るとき消火

寝るときや外出するときは、必 ず消火してください。

また、人目の届かないところでは、 使用しないでください。

不完全燃焼や異常燃焼・火災の おそれがあります。

消火の際は、必ずしん調節つまみが消火位置にもどり、 火が消えたことを確かめてください。

### 給油時消火

給油は必ず消火し、火の気のな いところでおこなってください。 火災の原因になります。



## 油もれ危険

給油口は確実に閉めてください。 給油口を下にして、油もれがな いことを確かめてください。 給油口が確実に閉まっていない

と簡単にひらいて、火災の原因 になります。



## 衣類の乾燥厳禁

衣類などの乾燥には使用しない でください。

衣類が落下して火がつき、火災 の原因になります。





### 空だき厳禁

になります。

なべ、やかん、フライパンなどは、 空だきしないでください。 空だきすると火災や故障の原因





## 、警告(WARNING)

### スプレー缶厳禁

スプレー缶やカセットこんろ用ボン べなどをストーブの上や前に放置し ないでください。

熱で缶の圧力が上がり、爆発し、 危険です。



#### 可燃性ガス使用厳禁

ストーブを使用している部屋で、可 燃性ガスが発生するもの(ベンジン、 シンナー、ガソリン)、スプレーを 使用しないでください。 火災や故障の原因になります。



## ⚠注意(CAUTION)

#### 燃焼中移動禁止

火のついたまま持ち運ばない でください。

やけどのおそれがあります。

また、転倒すると火災になるおそれがあります。



#### 純正部品の使用

しんなどの部品は、必ず純正部品(指定され た部品)を使用してください。

予想しない事故が発生するおそれがあります。



## 高電圧に注意

点火時(通電時)に、点火プラグからは高電 圧が発生します。点火プラグに不用意に触れ ないでください。感電するおそれがあります。 特に小さいお子様にご注意ください。



## 異常時使用禁止

におい、すすの発生、炎の色など 異常燃焼を起こしたときは使用し ないでください。

緊急の場合でもあわてずにしんを 下げて消火してください。(13278・9ページ)



#### 運搬するとき

ストーブを運搬する場合は、給油タンク・固 定タンク内の灯油を抜いてください。

運搬の途中で灯油がこぼれて周囲を汚すおそ れがあります。



#### 变質灯油禁止

変質灯油(持ち越した灯油など)、不純灯油(灯 油以外の油・水・ごみが混入した灯油など) を使用しないでください。

異常燃焼やしんが下がらなくなるおそれがあります。



### 高温部接触禁止

燃焼中や消火直後は、高温部(図のア 三部分) に手などふれないでください。 やけどのおそれがあります。

小さいお子様やからだの不自由な方の いるご家庭では、特に注意してください。



### 掃除機の排気に注意

燃焼中に掃除機の排気などをあ てないでください。

風があたると赤火が出たり、異常 燃焼の原因になり危険です。



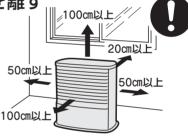
### 分解修理・改造の禁止

故障、破損したら、使用しないでください。 不完全な修理や改造は危険です。

お買い求めの販売店に修理を依頼してください。

### 可燃物との距離を離す

燃えやすいものや障 害物とは、必ず図に 示す距離をとって設 置してください。 火災のおそれがあり



## ほこりの除去

ます。

ほこりを、ときどき除去してください。 ごみ、ほこりなどがつまると、異常燃焼の おそれがあります。



## 居室内給油禁止

給油は、必ず火の気のないところでおこなっ てください。

火災のおそれがあります。



## 次の場所では使用しない

火災や予想しない事故の原因になります。



- ●水平でない場所、不安定な場所
- ●風のあたる場所、部屋の出入口や屋外
- ●ほこりや湿気の多い場所
- ●不安定な物をのせた棚などの下
- ●可燃性ガスの発生する場所またはたまる場所
- ●温室、飼育室など人のいない場所
- ●高地(標高 1000m以上) (図 8ページ)
- ●理・美容室、クリーニング店などスプレーや化学 薬品を使う場所
- ●マントルピースなどストーブが囲われる場所
- ●直射日光のあたる場所





## ⚠注意(CAUTION)

#### 廃棄するとき

ストーブを廃棄処分するときは、必ず給油 タンク・固定タンク内の灯油を給油ポンプ などで抜き取ってください。(にる) 11ページ) 灯油や乾電池が入ったまま廃棄するとリサイクルの際 に思わぬ事故になるおそれがあります。

#### 燃焼筒のガラスが割れたままの使用禁止

燃焼筒のガラスが欠けたり、割れて破損し たままの状態では、絶対に使用しないでく



異常燃焼したり、すすが発生するおそれがあります。

### 保管時にしていただくこと

長期間使用しないときまたは保管するとき は、必ず灯油を抜いて、乾電池を取りはずしてください。 傾けたり、横倒しの状態では保管しないでください。 火災のおそれがあります。

#### やかんやなべなどの使用注意

やかんやなべなどをのせた場合は、振動 や接触によってやかんやなべなどの熱湯 がこぼれ、やけどのおそれがあります。

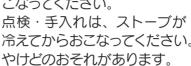


やかんやなべなどのお湯が吹きこぼれたり、煮こぼれ した場合は、サービスに点検を依頼してください。 器具の故障の原因となりますので、吹きこぼれや煮こ ぼれをさせないように注意してください。

また、やかんやなべなどをタンク室ふたの上には、の せないでください。内部に熱がこもりタンク室ふたな どがあつくなり、やけどのおそれがあります。

### 日常のお手入れ時の注意

日常の点検・手入れは必ずお こなってください。







冷えてからおこなってください。(口) 10・11ページ)

#### 正常燃焼の確認

正常に燃焼していることを確認 してください。

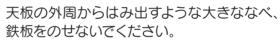
しんが上がりすぎたり、燃焼筒 がずれていたりすると異常燃焼 し危険です。



### ふく射熱に長時間あたらない

ストーブに直接長時間あたらないでください。 低温やけどや脱水症状になるおそれがあります。 お子様、お年寄り、病気の方、皮ふの弱い方などが お使いになる場合は、ストーブの取り扱い、部屋の換気、 やけど、低温やけどや脱水症状などについて周囲の人 が十分注意してください。

#### 大なべ禁止





内部に熱がこもったり、炎が横にのびたりして異常燃 焼のおそれがあります。不安定なやかん、なべ、フラ イパンなどは使用しないでください。転倒するおそれ があります。

## お願い(NOTICE)

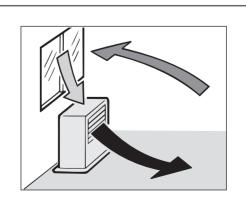
#### 灯油の廃棄

灯油の廃棄処分は、灯油をお買い求めになった販売店にご相談ください。

## ② 使用する場所

### 効果的に使用するために

- ●外気に接する窓側などに置くと、冷気がストーブで暖められ、上昇 対流するので効果的です。
- カーテンなど可燃物との距離は十分とってください。
- ●扇風機やサーキュレーターなどで室内の空気を対流させると、より 効果的な暖房ができます。
- ●ストーブに直接、風があたらないよう注意してください。

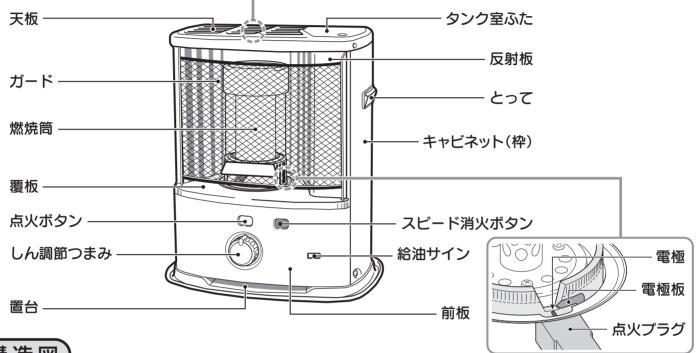


## 3 各部のなまえ

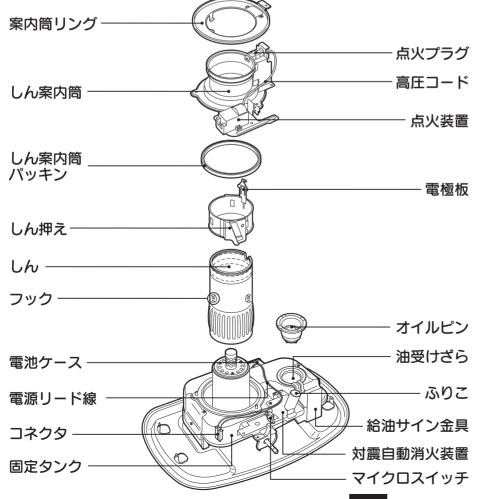
# 外観図)

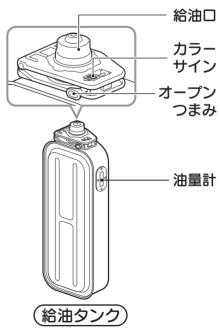


- ●触媒防臭装置は、灯油が燃焼することにより発生する微量の一酸 化炭素 (CO) や、においのもととなる炭化水素 (HC) を触媒作用 でセーブするための燃焼ガス浄化装置です。
- ●次のような環境下でご使用になりますと急速に触媒効果が低下 しますのでご注意ください。
  - ■溶剤を使用しているところ
    ■亜硫酸ガスの多いところ



## 構造図







※単二形乾電池 (別売) 4個を使用します。

## 4 使用前の準備

#### 開こんと部品のセット

#### 1.包装箱からストーブを出す

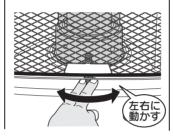
- ●包装箱からストーブを取り出してください。
- ●前板を固定しているテープをはがしてください。
- ●ガードをとめているテープをはずして、ガード を開いてください。
- ●燃焼筒押えをはずしてください。
- ●タンク室ふたを開いて、タンク押えをはずし てください。
- ●包装箱、タンク押え、燃焼筒押えはストーブの 保管に必要です。

また、取扱説明書も忘れずに保管してください。



#### 2.燃焼筒をセットする

- ●燃焼筒をセットしたら. ガードをもとどおりに取 り付けてください。
- ●燃焼筒つまみを左右に 動かして、しん案内筒 に正しくすわっているこ とを確認してください。

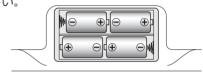


#### 3.乾電池(単二形4個)をセットする

- ●乾電池は別売です。
- (アルカリ乾電池のご使用をおすすめします。)
- ●同じ種類の新しい単二形乾電池を4個用意し てください。

種類の異なる乾電池、または新しい乾電池と 古い乾電池を組み合わせて使用しますと、液 漏れや破裂のおそれがあります。

- ●シーズン始めにすべて新しい乾電池に交換し てください。消耗した乾電池を使用すると、 点火しにくい場合があります。
- 後側にある電池ケースに、乾電池を電池ケー スの絵の方向に合わせて正しくセットしてくだ さい。



#### 燃料

#### 燃料は必ず灯油 (JIS1号灯油) を使用してください。

- | ⚠ 危険 | ガソリンなどの揮発性の高い油は絶対に使用しないでください。火災の原因になります。
- | / 注意 | 変質灯油、不純灯油などは絶対に使用しないでください。
- 添加剤や助燃剤などは使用しないでください。
- 灯油は必ず火気・雨水・ごみ・高温および直射日光をさけた場所に保管してください。

#### 灯油とガソリンの見分けかた

指先に燃料をつけ、息をふきかけ ます。

(火の気のない所でおこなってください。)



灯油は ぬれたまま



ガソリンは すぐ乾く

#### 変質灯油・不純灯油とは……

**-**かたい

昨シーズンよ り持ち越しの 灯油



(図1)





長期間日光に

あたる所や温

度の高い所に

保管した灯油









第1糸

-第2糸

かたい

第3糸

水・ごみや灯 油以外の油が ほんのわずか でも混入した



おいがします。 ●必ず灯油用のポリ タンクをお使いく ださい。

●極度に変質したも

のは、黄色味がか

ったり、すっぱいに

●灯油はシーズン中 に使いきりましょう。

#### ■変質灯油や不純灯油を使用すると、機器の故障の原因になります。

- ●油の程度にもよりますが、1日~ 30日のご使用で、しんの先端(図1) または第2糸と第3糸の間(図2) にカーボンやタールが付着し、その 部分がかたくなると同時に厚くなっ て、スピード消火ボタンを押したり、 対震自動消火装置が作動しても、し
- んが下がらず消火しないことがあります。 ●点火しなかったり、点火に時間がかかったりします。
- ●赤熱ムラが出たり、燃焼筒が暗くなり、激しいにおいがしたり、異常燃焼し たりします。
- ●給油タンクに灯油が残っていても火力が小さくなったり、しんが下がらなく なったりします。
- ●点火してから完全燃焼まで時間がかかります。
- ●給油タンクや固定タンクが腐食する原因になります。

#### ■万一変質灯油や不純灯油を 使用したときは…

- ●給油・固定タンク内の灯油を抜き、き れいな灯油で2~3回洗ってから使用し てください。
  - (悪い油が残っていると再発します。) (にる 11ページ)
- しんの手入れをしてください。 (にる 11ページ)
- ●しんの手入れをしても効果のないとき はしんを交換してください。 しんの交換はお買い求めの販売店また は、コロナお客様ご相談窓口にご連絡 ください。



●変質灯油、不純灯油が原因で修理を依頼されたときは、保証期間中でも保証の対象外となります。

(図2)

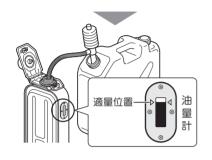
●変質灯油の処理でお困りの場合は、灯油をお買い求めの販売店にご相談ください。

## 4. 使用前の準備

### 給油

給油は必ず消火してから火の気のないところでおこなってください。

## 給油の手順と注意 ②あける プンつまみ ①強く引く



## 1.給油タンクを取り出し、給油口を開く

- ●タンク室ふたを開いて給油タンクを取り出し、オープンつまみを強く引 いて、給油口を開いてください。 給油口(断面)
- ●燃焼中に給油タンクを持ち上げますと、安全のために給油時 自動消火装置がはたらいて、自動的に消火します。 ●給油口の弁の部分にゴミなどがはさまっている場合は取り除
- いてください。油もれの原因になります。 ●給油タンクは、ぶつけたり落としたりしないよう、ていねい に取り扱ってください。

#### 2.給油する

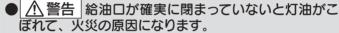
- ●市販の給油ポンプなどを使用して、油量計を見ながら給油してください。
- ●油量計の〔▶〕位置まで黒色に変わったら、給油をやめてください。
- ●給油口に力を加えて変形させたり衝撃などを受けて変形しま すと、油もれや給油口が完全に閉まらない原因になりますので、変形させないでください。

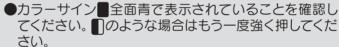
## 力を加える 給油

### 3.給油口を閉める

● ⚠ 警告 |給油口は、「パチン」と音がするまで図の位 置を強く押して確実にロックし、先端を指で持ち上げ て開かないことを確かめてください。

給油口を下にして、油もれがないことを確かめてから、 給油タンクをタンク室に正しくセットしてください。





●こぼれた灯油はよくふきとってください。





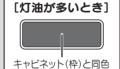
まで強く押してくだ さい。 強く押す

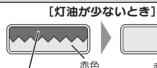




## ■給油するときのめやす(給油サインで確認してください。)

●ご使用中、給油タンク内の灯油が少なくなると 「給油サイン」で給油の予告をします。 「給油サイン」に赤色が出てきたら、「給油の手順 と注意」にしたがって給油してください。約1~ 2時間で給油タンク内の灯油がなくなります。

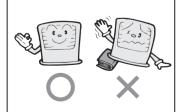






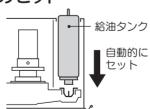
### 点火前の準備と確認

#### 水平な場所に設置



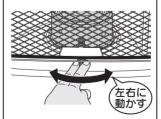
- ●ストーブは、水平で安定 のよい床の上に設置して ください。
- ●傾斜した場所や振動の激し い場所で使用すると、異常 燃焼や対震自動消火装置の 誤作動の原因になります。

#### 給油時自動消火装置 のセット



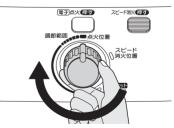
- ●給油タンクをセットすると 自動的にセットされます。
- ●給油タンクが確実に入って いないと、セットされません。

### 燃焼筒のすわり確認



●燃焼筒のつまみを持っ て左右に2~3回動か して、しん案内筒に正 しくすわっているかを 確かめてください。

#### 対震自動消火装置のセット



- ●しん調節つまみを右(点火位置)方向 にゆっくりとまるまでまわすことに より自動的にセットされます。
- しん調節つまみをまわすとき「カチカチ」 と音がして重いのは、対震自動消火装置 が自動的にセットされているためです。
- ●一度セットされますと、しん調節は軽く、 音もなくなります。

## 5 使用方法

### 点火

### ■電池点火のしかた

### 1.しん調節つまみをまわし、点火ボタンを押す

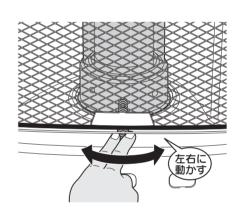
- ●しん調節つまみを右(点火位置)方向にゆっくりとまるまでまわし、 しんをいっぱいに上げてください。
  - (しん調節つまみの突起が真上「点火位置」になります。)
- ●点火ボタンを軽く押してください。ピーという放電音がして点火します。
- ●点火を確認したら、点火ボタンから静かに指をはなしてください。
- ●点火後いつまでも放電を続けると、電池の消耗が早くなります。
- ●点火プラグ(電極)付近から白煙が上がるだけで点火しない場合は、しんをわずかに下げて点火ボタンを押すと点火しやすくなります。

### 2.燃焼筒のすわり確認

- ●燃焼筒のつまみを持って、左右に2~3回動かして、しん案内筒に正しくすわっているかを確かめてください。
- <u>↑ 注意</u> 燃焼筒が正しくすわっていないと、最初から赤火ですすけて異常燃焼し、火災になるおそれがあります。正しくすえ付けてください。
- ●しん、点火プラグ(電極やその周囲)および電極板(先端部)がカーボンやタールで汚れてくると点火しにくくなります。しんの手入れや掃除をおこなってください。( いる) 11 ページ)
- ●しんの手入れや掃除をおこなっても点火しにくい場合は、乾電池 が消耗している可能性があります。同じ種類の新しい単二形乾電 池4個と交換してください。( いるで 5ページ)



・ 点火位置へまわす

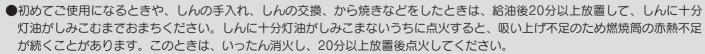


## ■マッチ点火のしかた(電池点火が使えないとき)

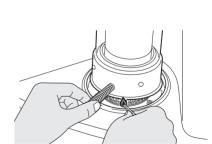
- 1. ガードを開いてください。
- 2. しん調節つまみを右(点火位置)方向にゆっくりとまるまでまわし、しんをいっぱいに上げてください。
- 3. 燃焼筒つまみを図のように持ち上げてマッチで点火してください。
- 4. 燃焼筒をしん案内筒の上に静かに戻してください。
- 5. 燃焼筒つまみを持って左右に2~3回動かし、燃焼筒のすわりを確かめてください。
- 6. ガードを閉めてください。



● <u>↑ 注意</u> 燃焼筒が正しくすわっていないと最初から赤火ですすけて異常燃焼し、火災になるおそれがあります。 正しくすえ付けてください。

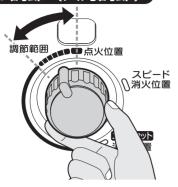


●初めてご使用になるとき、点火後しばらく多少のにおいがしますが、これはストーブに付着している油などが焼けるときのもので異常ではありません。



## 5. 使用方法

#### 炎の調節 (火力調節)

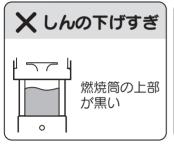


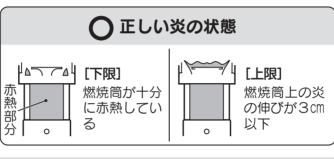
#### 炎の調節はしん調節つまみでおこないます。

●炎や赤熱の状態を見ながら **しんの下げすぎ** や **しんの上げすぎ** の状態にならないように調節し、操作部の「調節範囲」内でご使用ください。

しん調節つまみ	しん	炎
右(点火位置)方向にまわす	上がる	伸びる
左(消火位置)方向にまわす	下がる	小さくなる

#### 炎の状態



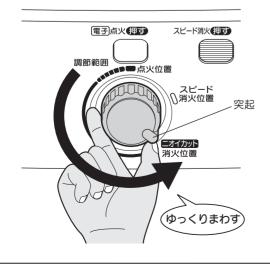




- ●点火後 15~20 分たって、部分的な炎の伸びや、燃焼筒の赤熱ムラがでるときは、燃焼筒つまみを持って左右に軽く2~3回動かしてください。それでも炎が伸びてきたら、しん調節つまみを左(ニオイカット消火位置)方向へまわして **正しい炎の状態** に調節してご使用ください。
- ●点火後そのまま放っておくと **しんの上げすぎ** のように炎が伸びて、すすや一酸化炭素が発生することがあります。 また、**しんの下げすぎ** のように燃焼筒の赤熱が不足している状態で燃焼しますと、燃焼音(ポッポッ)やにおい・一酸化 炭素が発生するばかりでなく、しんにカーボンが付着し、しん調節も重くなります。このようなときはしんの手入れをし てください。(上記 11 ページ)
- ●しんを下げた状態から急激にしん調節つまみを右(点火位置)方向へまわすと、一時的に炎が伸びてにおいや黒煙がでることがあります。しん調節つまみを右(点火位置)方向へまわすときは、炎を見ながらゆっくり操作してください。
- ●換気扇・超音波加湿器などを使用すると、炎がピンク色になることがありますが、異常ではありません。
- ●高地 (標高の高い所) では、空気がうすく、不完全燃焼になりやすいため、必ず **最大火力** でご使用ください。

#### 消火

## ■通常消火のしかた



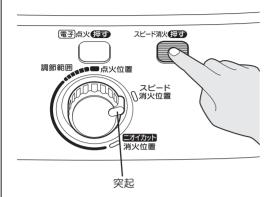
## 1.しん調節つまみを左(ニオイカット消火位置)方向にまわす

- ●しん調節つまみを左(ニオイカット消火位置)方向にゆっくりと、軽くとまるまでまわして、消火してください。 (しん調節つまみの突起が「ニオイカット消火位置」になります。)
  - ●ストーブを押したりして消火しないでください。
  - ●1~4分程度で消火します。
- ●しん調節つまみを早くまわしたときや、小火力で使用してからの 消火は、炎が一瞬伸びることがありますので、炎が伸びないよう ゆっくりまわして消火してください。

## 2.消火の確認をする

●必ず消火の確認をしてください。

## ■スピード消火のしかた(緊急時の消火方法) 急いで消火させるとき(緊急時)に使用してください。



#### 1.スピード消火ボタンを押す

- ●対震自動消火装置が作動し、しんが下がります。 (しん調節つまみの突起が「スピード消火位置」に戻ります。)
  - ●通常消火にくらべて、消火時のにおいが強くなり、すすが発生することがあります。

#### 2.消火の確認をする

●必ず消火の確認をしてください。

#### 「消火しない(しん調節つまみの突起が「消火位置」 に戻らない) ときは… 」

●スピード消火ボタンを押しても、しん調節つまみの突起が「スピード消火位置」に戻らないときは、戻るまで スピード消火ボタンを押しながら、しん調節つまみを左方向へまわしきって消火してください。

スピード消火ボタンを押しても、しんが完全に下がりきらない(しん調節つまみの突起が「スピード消火位置」に戻らない)のは、変質灯油などでしんの上部に、タールなどが多く付着していることが原因です。(いる) 5ページ)

このようなときは、しんの手入れをしてください。(にる) 11ページ)

●それでも(スピード消火ボタンを押しても、しん調節つまみをまわしても)しんが下がらず、消火しないときは、給油タンクを取り出し、火が消えるまで燃焼させてください。

〔このようなときは、お買い求めの販売店または、コロナお客様ご相談窓口にご相談ください。〕

#### 消火後再点火するときは…

消火後すぐに再点火すると燃焼筒の温度が高くて、点火しなかったり、においがします。燃焼筒が冷えるまで、6~7分位待ってから点火してください。

## **6** 対震自動消火装置

強い地震や振動、衝撃を受けたときは対震自動消火装置が作動して自動的に消火します。 しん調節つまみを右(点火位置)方向にゆっくりとまるまでまわすことにより自動的にセットされます。 (いで 6ページ)

- ●対震自動消火装置は、JIS に定められた 100~195 ガルの振動により作動するように調整してあります。 したがってご使用中における弱い日常的な振動、傾斜では作動しません。
- ●変質灯油などでしんの上部にタールなどが多く付着していると、対震自動消火装置が作動してもしんが完全に下がりきらないで消火しないことがあります。このようなときはしんの手入れをしてください。( いる 11 ページ)
- ●地震によって作動した場合は、周囲の可燃物、ストーブの損傷、灯油のあふれなど異常がないことを確認したあと、 再点火してください。

## 🔟 その他の装置 (給油時自動消火装置)

燃焼中に、給油タンクを持ち上げると、自動的に消火します。(しん調節つまみの突起が「スピード消火位置」に戻ります。) 給油時自動消火装置は、消火した状態(しん調節つまみの突起が「二オイカット消火位置」の状態)でも働きます。 給油タンクをセットすると自動的にセットされます。

- ●給油タンクが確実に入っていないと、セットされず、点火できません。
- ●燃焼中に、給油時自動消火装置が働いた場合、消火時のにおいが強くなることがあります。においを抑えるため、 しん調節つまみで消火させ、しばらくしてから給油タンクを取り出してください。

## 8 日常の点検・手入れ

## 点検・手入れは、消火後ストーブが十分冷えてから、おこなってください。

- ●対震自動消火装置を分解したり、油でふいたりしないでください。
- しんの標準出寸法は 11 mmです。切ったり、長く引き出したりしないでください。
- しん案内筒・給油タンク・燃焼筒は変形させないでください。また燃焼筒を落として、ガラスを割ったりしないでください。

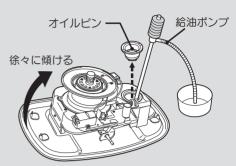
	点 検 箇 所	点検する内容	処 置 方 法						
<i>i</i> =	置 お油タンク	<ul><li>●油もれ・油のたまりや油のにじみがないか。</li></ul>	<ul><li>●油のたまりや、油のにじみはふきとる。</li><li>●油もれのある場合は、お買い求めの販売店に修理を依頼してください。</li></ul>						
使用	キャビネット(枠)、反 射板、覆板、置台など	●ほこりや汚れがないか。	●ブラシややわらかい布でふきとる。 (ベンジン、シンナー、クレンザーなどでふかないでください。)						
ご	観 天 板	<ul><li>●化繊などのほこりが焼きついていないか。</li><li>●白っぽく変色していないか。</li></ul>	<ul><li>●しめらせたやわらかい布にクレンザーをつけてふきとる。</li><li>●しめらせたやわらかい布でふきとる。</li></ul>						
ح	ストーブの周囲	●可燃物がないか。	●周囲を整理・清掃し、可燃物は取り除く。						
	乾 電 池	●点火しにくくなったり、点火時の「ピー」 という放電音がかすれたり、とぎれるこ とがないか。	●同じ種類の新しい乾電池(単二形4個)と交換する。						
			まします。点火プラグに不用意に触れないでください。 ときは、必ず乾電池をはずしてからおこなってください。						
月1回	しん案内筒	<ul><li>◆たいらの部分に燃えかすなどがたまっていないか。</li><li>「燃えかすなどがたまると燃焼筒のすわりを悪くして、燃焼を阻害することがあります。</li></ul>	<ul> <li>●燃焼筒をはずし、○ドライバーの先で燃えかすなどを取り除く。たいらの部分</li> <li>● しんの先端をしん案内筒のたいらの部分に合わせ、燃えかすがみぞに落ちないように注意してください。</li> </ul>						
	点火プラグ 電 極	<ul><li>●点火プラグの電極やその周囲あるいは電極板が、カーボンやタールで汚れていないか。 (点火不良の原因になります。)</li><li>カーボンやタール</li></ul>	<ul> <li>●燃焼筒をはずし、○ドライバーの先やブラシなどでカーボンやタールなどを取り除く。</li> <li>●電極や電極板を変形させないでください。変形した場合は、お買い求めの販売店に修理を依頼してください。</li> <li>●しんをほつれさせないでください。</li> <li>●しんをほつれさせないでください。</li> </ul>						
	しんの点火部	<ul><li>●燃えかすなどが落ちていないか。</li><li>●ほつれていないか。</li></ul>	<ul><li>●燃えかすなどを取り除く。</li><li>●ほつれを切る。</li><li>燃えかす</li><li>はつれ</li></ul>						
月2回		作動具合 ● 乾電池を抜いて、しんを上げ、置台の左側を前後に強く動かしたとき、対震自動消火装置が作動して、しんが最後まで確実に下がるか。	●感震部、作動部を点検する。  「燃焼筒と給油タンクを取り出し、しん調節つまみを抜いたあと、 キャビネット(枠)左右側面(下部)の止めねじ4本と操作部中央 の止めねじ1本をはずし、キャビネット(枠)を前方に約45°傾 け、操作部が引っかからないよう注意して持ち上げてはずして ください。						
2ヵ月に1回	対震自動消火装置 点検時は必ず乾電池 を抜いてください。	<ul><li>感震部(ふりこ、ベース)</li><li>●ごみ、異物、ほこりなどが付着していないか。</li></ul>	●やわらかい布で、ごみ、異物、 ほこりなどをきれいにふきとる。 キャビネット(枠)のはずし かたは、上記作動具合の処 置方法参照。						
月一回		<ul><li>作動部(しん)</li><li>● しんの上下はスムーズか。</li><li>● タールの付着はないか。</li></ul>	● しんの手入れをする。( 仁家 11 ページ) ● 効果のない場合は、しんを交換する。 (お買い求めの販売店または、お近くのコロナお客様ご相談窓口 にご相談ください。)						
しん交換時	しん案内筒パッキン	<ul><li>●のびたり、切れたり、傷んでひびが入っていないか。</li></ul>	●パッキンに、のび、切れ、ひびなどが入っていた場合は交換する。 (お買い求めの販売店または、お近くのコロナお客様ご相談窓口 にご相談ください。)						

## 8. 日常の点検・手入れ

## ■油タンク内(給油タンク・固定タンク)の変質灯油や不純灯油を取り除くときは… 処置方法(火の気のないところでおこなってください。)

- 1. スピード消火ボタンを押して、対震自動消火装置を作動させてください。
- 2. 燃焼筒と給油タンクを取り出し、しん調節つまみを抜いたあと、キャビネット(枠)の左右側面(下部)の止めね じ4本と操作部中央の止めねじ1本をはずし、キャビネット(枠)を前方に約 45°傾け、操作部が引っかからない よう注意して持ち上げてはずしてください。
- 3. オイルピンを取り出して、固定タンク内の灯油を図のようにして抜き 取り、きれいな灯油で2~3回洗ってください。
- 4. 油受けざらの底にたまっている水やごみは必ず布きれでふき取ってく
- 5. オイルピンをもとどおりピンがまっすぐ上を向くように取り付けてくだ
- 6. 給油タンク内もきれいな灯油で洗い、良質の灯油に交換してください。

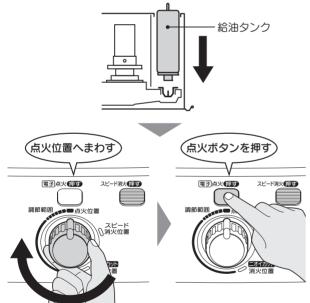
しんの手入れもあわせておこなってください。(13711ページ)



#### しんの点検・手入れ(月1回)

■変質灯油や不純灯油などでしんの上部にカーボンやタールが付着し、不具合が生じた とき(12)5ページ)は、しんの手入れをしてください。

しんの手入れをするときは、風のあたらない場所でおこなってください。風があたると赤火が出たり、 異常燃焼の原因になり危険です。また、しんの手入れ中はにおいがしますので換気をしてください。



### 1.空タンクをセットする

- ●給油タンクの灯油を抜いて、空タンクをセットしてください。
- ●セットしないとしんが下がって、しんの手入れができません。

### 2.点火操作をする

- ●しん調節つまみを右(点火位置)方向にゆっくりとまるま でまわし、しんをいっぱいに上げたあと点火ボタンを軽く 押して点火してください
- ●正しい炎の状態で燃焼させてください。( 20 8ページ)
- 3.そのまま灯油がなくなって、火力が小さく なるまで放置する
- 4.火力が小さくなったらしんをいっぱいに上 げ、消火するまで燃焼させる
- ●しんがかたくなっているときは、しんの手入れを2~3回おこなってください。
- ▶しんの手入れ後のご使用は、しんを一番下まで下げてから給油タンクをセットし、20分以上待ってしんに十分灯油が しみこんでから点火してください。

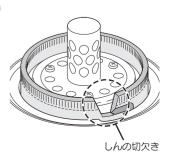
しんに十分灯油がしみこまないうちに点火すると、吸い上げ不足のため燃焼筒の赤熱不足が続くことがあります。

## ■次のようなときは新しいしんと交換してください。( 🖙 13ページ)

- ●しんの手入れをおこなってもカーボンやタールがとれず、効果がないとき。
- ●しんが水を含んでしまい、しんの上下操作が重くなったとき。
- ●しんの上部が消耗して、うすくなったり短くなったり、凹凸になっているとき。

#### ■しんについて

- ●このストーブのしんは着火しやすいように点火部に切欠きがあります。
- ●切欠き部分の繊維をほつれさせないでください。



## 9 定期点検

### 長期間ご使用になりますと、機器の点検が必要です。

2年に1回程度、シーズン終了後などにお買い求めの販売店または、修理資格者〔(財)日本石油燃焼機器保守協会(TEL 03-3499-2928)でおこなう技術管理講習会修了者(石油機器技術管理士)など〕のいる店などに点検依頼されることをおすすめします。

### 愛情点検

#### 長年ご使用の石油ストーブの点検をぜひ!



こんな症状は ありませんか

- ●油もれがする。
- ●炎が不安定でススや黒煙が出る。
- ●器具を強くゆすっても炎が消えない。
- ●焦げるようなにおいや目がチカチカする。
- ●その他の異常や故障がある。

#### ご使用中止

故障や事故の防止のため必ず 販売店にご連絡ください。 点検・修理についてのご費用 など詳しいことは販売店にご 相談ください。

## 10 故障・異常の見分け方と処置方法

- ●次の表にもとづいて、お確かめください。
- ●処置方法により処置しても良くならないときは、お買い求めの販売店にご相談ください。

現象原因	点火しない	燃焼筒が赤熱しない	炎がかたよる	においがする	赤火やススが出る	炎が大きくならない	しん上下操作が重い	しんが下がらない	しおうしんがすぐ下がって	消火しない	ているのに消火する 油タンクに灯油が入っ	火のまわりが遅い	処 置 方 法	参照ページ
給油タンクに灯油がない	•	•		•		•						•	給油する	6
水、変質灯油、不純灯油が混入して いる	•	•	•	•	•	•	•	•		•	•	•	給油タンク、固定タンク内の油を 抜き、きれいな灯油で洗い、しん も交換する	11 · 13
しんに十分灯油がしみこまないうち に点火した	•	•		•		•						•	給油後はしんを下げて20分以上待ち、しんに十分灯油がしみこんでから点火する	7
しんの上げすぎ			•	•	•								正しい炎の状態になるようにしん	8
しんの下げすぎ				•		•							を調節する	0
燃焼筒のすわりが悪い			•	•									燃焼筒つまみを左右に動かしてすわ りをなおす	7
長時間閉め切った部屋で使用している		•				•							窓をあけ、部屋の換気をする	1
しんにタールが付着している	•	•	•	•		•	•	•		•		● 「しんの手入れ」をする		11
点火プラグの電極や電極板の汚れ・ 変形	•												汚れは掃除、変形は販売店に依頼し て修理	10
点火装置のコネクタや高圧コードが はずれている	•												正しく差し込むまたは、販売店に 依頼してすぐ修理する。	-
乾電池が正しく入っていない、消耗 している	•												⊕ ⊝ を正しく入れる 新しい乾電池と交換する	5
燃焼筒の変形、破損		•			•	•							新しい部品と交換する	13
風、振動を受けている		•	•	•	•	•			•				風の当たらない場所で使用する 振動を受けないようにする	2
しん上下機構が故障している	•						•	•		•			販売店に依頼してすぐ修理する	_
給油タンクが入っていないまたは、 確実に入っていない									•		•		給油タンクを確実に入れる	6
対震自動消火装置が故障している									•				販売店に依頼してすぐ修理する	

●燃焼中や消火後に、ときどき「ポコンポコン」という音がしますが、これは給油タンクから固定タンクへ灯油が流出するときの音で異常ではありません。

## 11 部品交換のしかた

## ■部品交換のときの注意

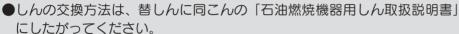
で注意 不完全な修理、調整は危険ですので、部品の交換、調整が必要な場合には、お買い求めの販売店または、修理資格者〔(財)日本石油燃焼機器保守協会でおこなう技術管理講習会修了者(石油機器技術管理士)など〕のいる販売店にご相談ください。

部品交換は コロナ純正部品 とご指定ください。

### しんの交換

- ●しんの交換は、お買い求めの販売店または、お近くのコロナお客様ご相談窓口へ依頼されることをおすすめします。
- ●しんは必ず検査に合格または認証された「**コロナ純正しん SX-E298Y**」 (右のマーク付)をご使用ください。 器具に適合しないしんや、粗悪なしんを使用しますと、性能を十分発揮で

器具に適合しないしかり、相悪なしんを使用しようと、住能を干が発揮と きないばかりでなく火災や中毒の原因になります。





または



#### 点火プラグ・電極板の交換

点火プラグ・電極板の交換は、お買い 求めの販売店または、お近くのコロナ お客様ご相談窓口にご相談ください。

#### 燃焼筒の交換」

燃焼筒のガラスが割れたときは、 お買い求めの販売店または、お近 くのコロナお客様ご相談窓口にご 相談ください。

#### 乾電池 (別売) の交換

乾電池を交換するときは、必ず同 じ種類の新しい単二形乾電池を4 個使用してください。 ( ≦ 5ページ)

## 12 保 管

おしまいになるときは、日常の点検・手入れの項を参照し、次の要領で保管してください。

#### 長期間使用しないとき

- **1.給油タンク・固定タンク内の灯油を抜き取ってください。**(□ 11ページ)
  - ●水、ごみなどを残したまま保管すると、さびや穴あきの原因になったり、しん上下不良の原因になることもあります。
  - ●灯油を抜いたあとは、内部をよく乾燥させてください。
- 2.しんの手入れをしてください。(1377 11ページ)
- 3.必ず乾電池を取りはずしてください。
- 4.内部のごみやほこりを取ってください。
  - ●燃焼筒と給油タンクを取り出し、しん調節つまみを抜いたあと、キャビネット(枠)の左右側面(下部)の止めねじ4本と操作部中央の止めねじ1本をはずし、キャビネット(枠)を前方に約45°傾け、操作部が引っかからないよう注意して持ち上げてはずしてください。掃除機などでごみやほこりを取り除いたのち、もとどおりに組み立ててください。
- **5.ストーブの外観を掃除してください**。( 🖙 10ページ)
- **6.対震自動消火装置を作動させてください。(☆ 10ページ)**
- 7. 包装箱に入れて、乾燥した場所に水平に保管してください。
  - 注意 傾けたり、横倒しの状態では絶対に保管しないでください。
    - ●取扱説明書は、保証書と共に大切に保管してください。
    - ●来シーズンにお使いになるときは、対震自動消火装置の作動を2~3回くりかえし、しんが最後まで下がることを確かめてください。

## 13 仕 様

型式の呼び	SX-E299Y
種類	しん式・放射形
点 火 方 式	高圧放電点火〈単二形乾電池(1.5V)4個〉
使 用 燃 料	灯油(JIS 1 号灯油)
燃料消費量	2.87 kW (0.279 L/h)
暖房出力	2.87 kW
油タンク容量	4.0 L
燃焼継続時間	約14.5時間
標準適室	木 造 13.0㎡(8畳)まで コンクリート 16.5㎡(10畳)まで
外 形 寸 法	高さ510mm 幅452mm 奥行324mm(置台を含む)
質 量	8.3 kg
種類	普通筒しん
しん呼び寸法	内径65mm 厚さ2.8mm
安全装置	対震自動消火装置
その他の装置	給油時自動消火装置

※乾電池は別売です。(アルカリ乾電池のご使用をおすすめします。)同じ種類の新しい単二形乾電池を4個用意してください。

## 14 アフターサービス

### 保証について

- ●このコロナ石油ストーブには保証書がついています。
  - 「お買いあげ日・販売店名」などの記入をお確かめのうえ、販売店からお受けとりになり、大切に保管してください。
- ●保証期間はお買いあげいただいた日から1年間です。
- ●次のような原因による故障および事故につきましては、保証の対象になりませんので注意してください。
  - ●変質灯油や不純灯油など、また灯油以外の燃料使用による故障や事故。
  - ●誤った使用方法による故障や事故。

#### 修理を依頼されるとき

- ●本書の「故障・異常の見分け方と処置方法」( ᠫ 12 ページ) の項にしたがって調べても良くならないときは、 お買い求めの販売店または、お近くのコロナお客様ご相談窓口にご連絡ください。
- ●ご連絡いただきたい内容は次の通りです。
  - ●品名
- 保証書をごらんください。
- ●型式の呼び
- お買いあげ日
- ◆故障状況(できるだけ具体的にご連絡ください。)
- ●ご住所・ご氏名・お電話番号
- ●修理に際しては、保証書をご提示ください。 保証期間中であれば保証書の規定にしたがって無料修理させていただきます。
- ●ご不明な点や修理に関するご相談は、お買い求めの販売店かお近くのコロナお客様ご相談窓口にお問い合わせく ださい。

#### ■保証期間が過ぎているときは

●お買い求めの販売店にご相談ください。修理によって使用できる製品についてはお客様のご要望により有料修理いたします。

#### ■補修用性能部品の保有期間

●石油ストーブの補修用性能部品(機能を維持するために必要な部品)の保有期間は製造打ち切り後6年です。

#### ■修理に出されるときは

●輸送時や運搬時に給油タンク・固定タンク内に灯油が残ったままですと、傾きや振動で灯油がこぼれることがありますので、 必ず抜き取ってください。

## お客様ご相談窓口一覧表

修理サービスや製品についてのご相談は機種名をご確認の上、 お買いあげの販売店または下記のご相談窓口にご依頼ください。

で転居やご贈答品などでお困りの場合は、下記のお近くの窓口にご相談ください。

名称、所在地、電話番号は、変更する場合がありますのでご了承ください。

#### ●アフターサービスのお問い合わせは下記へどうぞ

コロナサービスセンター

0120-919-302 (修理受付専用ダイヤル)

FAX 0120-919-322

携帯電話・PHS等からは 最寄のサービスセンター へ直接おかけください。

北海道地区	札 幌 支 店 札幌市白石区平和通16丁目南1-19 札幌サービスセンター 函 館 営 業 所 旭川川 営 業 所 旭川市東旭川南1条2丁目6-25 帯 広 営 業 所 端路市花穂町21-2 釧路 路 営 業 所 釧路市花園町4-17 北 見 営 業 所 北見市美芳町9-1-30	〒003-0873 TEL(011)879-2121(代表) FAX(011) 〒041-0824 TEL(0138)48-6070(代表) FAX(0138 〒078-8261 TEL(0166)37-2330(代表) FAX(0166 〒080-0048 TEL(0155)35-7518(代表) FAX(0155 〒085-0038 TEL(0154)24-4191(代表) FAX(0155	363-3154 371-2000 )48-6080 )37-2338 )35-7510 )24-0451 )26-2107
東北地区	青森 も 店 青森市古館1丁目12-38	〒030-0946 TEL(017)743-2971(代表) FAX(017) 〒010-0917 TEL(018)864-5671(代表) FAX(018) 〒031-0073 TEL(0178)24-5289(代表) FAX(0178) 〒031-0073 TEL(0178)24-5289(代表) FAX(0178) 〒036-8086 TEL(0178)47-6609(代表) FAX(0178 〒036-8086 TEL(0172)28-3910(代表) FAX(0178 〒036-8086 TEL(0172)26-4770(代表) FAX(0172 〒020-0823 TEL(019)622-4791(代表) FAX(019) 〒020-0823 TEL(019)604-0281(代表) FAX(019)	742 – 8275 743 – 1118 864 – 8468 864 – 5760 )45 – 4290 )71 – 1344 )28 – 0191 )29 – 1133 322 – 5244 604 – 0283 )22 – 4452
	伽 台 支 店 伽台市宮城野区日ノ出町1-7-32 伽台サービスセンター 伽台市宮城野区日ノ出町1-7-31 郡 山 営 業 所 郡山市亀田1-51-9 山 形 営 業 所 旭形市東青田3-6-28 庄 内 営 業 所 酒田市錦町1-183-1	〒983-0035 TEL(022)783-1791(代表) FAX(022) 〒963-8033 TEL(024)938-2240(代表) FAX(024)	236-8810 783-1792 938-3021 642-3254 )31-0581
関東地区	首都 圏 支 店	〒245-063 TEL(047)312-8330(代表) FAX(047)312-8330(代表) FAX(047)312-8330(代表) FAX(045)31-9409-3866 TEL(045)5268-1567(代表) FAX(055)3131-0812 TEL(048)651-1722(代表) FAX(048)3131-0812 TEL(048)651-1231(代表) FAX(048)3131-0812 TEL(027)361-4806(代表) FAX(027)361-4806(代表) FAX(027)361-4806(代表) FAX(027)361-4806(代表) FAX(028)361-373-0825 TEL(0276)38-6571(代表) FAX(028)361-0852 TEL(029)241-2172(代表) FAX(0276)361-0852 TEL(029)241-2172(TEL(029)241-217	927-1160 927-1130 927-1160 528-2382 312-8338 852-5540 268-1569 651-6370 361-9139 332-5205 )38-5508 241-4268 336-1913
信越・ 北陸地区	新	〒955-0864 TEL(0256)32-2129(代表) FAX(0256) 〒950-0855 TEL(025)286-9131(代表) FAX(025)	)35-8519 )32-2137 286-3313 221-0039 )25-9961
	金 沢 支 店 金沢市駅西新町1-1-25 金沢サービスセンター 金沢市駅西新町1-1-25 富 山 営 業 所 富山市田中町2-3-15 福 井 営 業 所 福井市和田東1-607	〒920-0027 TEL(076)260-0038(代表) FAX(076): 〒930-0985 TEL(076)444-0567(代表) FAX(076):	260-0775 260-0738 444-0611 )23-0580
東海地区	名 古 屋 支 店 名古屋市熱田区桜田町16-11 名古屋サービスセンター 名古屋市熱田区桜田町16-11 静 岡 営 業 所 静岡市駿河区高松2-15-30 岐 阜 営 業 所 岐阜市六条南2-7-8 津 営 業 所 津市高茶屋3-29-38 沼 津 営 業 所 沼津市西椎路888-1	〒456-0004         TEL(052)746-6600(代表)         FAX(052)8           〒456-0004         TEL(052)746-6603(代表)         FAX(052)8           〒422-8034         TEL(054)238-0005(代表)         FAX(054)2           〒500-8358         TEL(058)268-7555(代表)         FAX(058)2           〒514-0819         TEL(059)234-8471(代表)         FAX(059)2           〒410-0303         TEL(055)968-6210(代表)         FAX(055)8	384-6554 238-0006 268-7550 234-8472
近畿· 四国地区	大阪 支店 吹田市南金田1-8-47 大阪サービスセンター 吹田市南金田1-8-47 高松 営業 所高松市今里町1-8-5 京都営業 所所高松市代見区竹田段ノ川原町70-1 神戸中西区校吉5-132 彦根営業 所を根市正法寺町南出78 福知山営業 所福知山市荒河東町68	〒564-0044 TEL(06)6386-5670(代表) FAX(06)6: 〒760-0078 TEL(087)835-1711(代表) FAX(087): 〒612-8414 TEL(075)643-2002(代表) FAX(075): 〒651-2133 TEL(078)922-2431(代表) FAX(078): 〒522-0024 TEL(0749)24-6239(代表) FAX(078):	386-7262 386-5588 335-0160 643-0870 922-2438 )26-2116 )23-7592
中国地区	広 島 支 店 広島市安佐南区祇園3-27-20 広島サービスセンター 広島市安佐南区祇園3-27-20 岡 山 営 業 所 岡山市北区辰已35-103 米 子 営 業 所 米子市自2美町235-1 徳 山 営 業 所 周南市徳山字一ノ井手5631-4	〒731-0138 TEL(082)871-3315(代表) FAX(082)	371-3306 371-0272 243-7191 )23-0709 )22-5589
九州地区	福 岡 支 店 福岡市博多区東比恵2-2-40 福岡サービスセンター 福岡市博多区東比恵2-2-40 北 九 州 営 業 所 北九州市小倉北区愛宕2-6-4 鹿 児 島 営 業 所 熊本市尾ノ上1-11-12 長 崎 営 業 所 長崎県西彼杯郡時津町左底郷浜田74-1 宮 崎 営 業 所 大分市三佐1-19-7	〒812-0007 TEL(092)474-6001(代表) FAX(092) 〒803-0828 TEL(093)592-8611(代表) FAX(093) 〒890-0034 TEL(099)281-1321(代表) FAX(099) 〒862-0913 TEL(096)367-7361(代表) FAX(096) 〒851-2106 TEL(095)882-7710(代表) FAX(095) 〒880-0032 TEL(0985)29-1680(代表) FAX(0985)	474-5775 474-6414 592-8666 281-1252 369-6323 382-7767 )25-0685 523-5162
沖縄地区	沖 縄 営 業 所 宜野湾市宇地泊738 シーサイド・パーク102	〒901-2227 TEL(098)897-5677(代表) FAX(098)	397—5679

27039002

本社·工場 三条市東新保7-7 〒955-8510 TEL(0256)32-2111(大代表) 柏崎工場 柏崎市宝町2-58 〒945-0817 TEL(0257)23-5175(代表) 長岡工場 長岡市下条町倉ノ浦1069 〒940-1146 TEL(0258)22-2121(代表)

